



RUITER

RUIMTE OM TE GROEIEN



Zonnepanelen op en
rond jouw dakkapel

AANDACHTSPUNTEN
DAK EN DAKKAPEL

Zonnepanelen op je dakkapel? Dit moet je weten.

Heb je zonnepanelen op je dak en wil je een dakkapel laten plaatsen? Of overweeg je zonnepanelen te plaatsen op je dakkapel? Dan helpt deze brochure je verder met tips, aandachtspunten en voorbeeldsituaties. Bereid je goed voor en geniet niet alleen van extra ruimte en licht maar ook van de besparing op je energierekening.

Bij het plaatsen van zonnepanelen op en om een dakkapel zijn er drie belangrijke dingen om rekening mee te houden: de bereikbaarheid, de draagconstructie en de belastbaarheid van de dakkapel. In deze brochure leggen we je uit wat de mogelijkheden zijn. We geven tips die je bijvoorbeeld kunt gebruiken om afspraken te maken met jouw zonnepanelen leverancier.

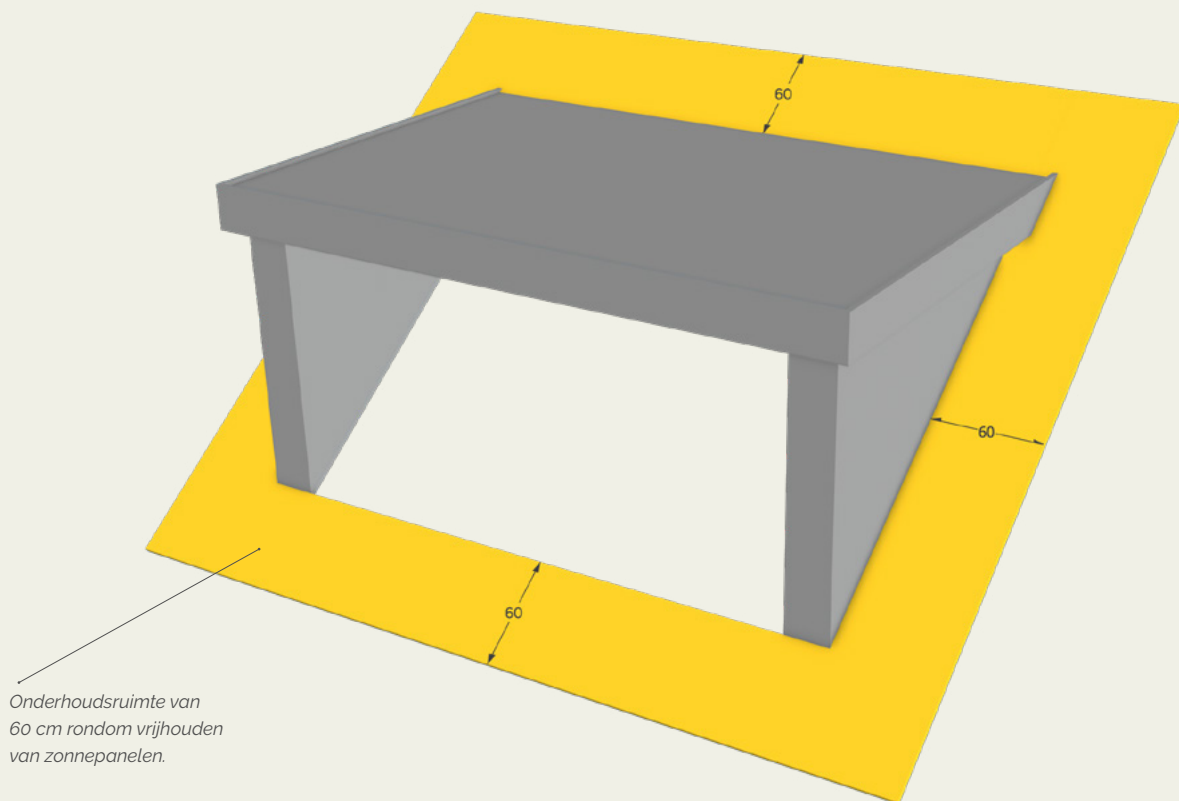
Inhoud

Bereikbaarheid van dakkapel en dak

Het is belangrijk dat de dakkapel bereikbaar blijft voor het uitvoeren van eventuele werkzaamheden. Dit is bijvoorbeeld nodig voor het vrijmaken van de goten en het dak, controle, schoonmaken of andere onderhoudswerkzaamheden.

Garantiewerkzaamheden

Om garantiewerkzaamheden te kunnen uitvoeren zul je minimaal 60 cm van het omliggende dak vrij moeten houden of vrijmaken van zonnepanelen en draagconstructies (gezien vanaf de zijdes van de dakkapel). Daarnaast moet er aan de bovenzijde van de dakkapel ook een zone van minimaal 60 cm vrijgehouden of vrijgemaakt worden. Ook de plaats van de werkzaamheden moet in zijn geheel vrijgemaakt worden van zonnepanelen en draagconstructies. Bij servicewerkzaamheden voor rolluiken of screens hebben we minimaal 100 cm ruimte nodig aan de voorzijde van de dakkapel. Onze servicemonteurs verwijderen en installeren geen zonnepanelen.



Draagconstructies voor zonnepanelen

Het mechanisch bevestigen van zonnepanelen op een dakkapel met schroeven, is niet mogelijk. Lees hieronder wat er wel mogelijk is.

Contragewicht

Zonnepanelen kunnen bevestigd worden door het gebruik van een contragewicht. Dit zorgt ervoor dat de zonnepanelen stevig blijven zitten in het geval van sterke wind. Ook hoeft er bij deze bevestigingswijze niets aan het dak of de dakkapel bevestigd te worden. Er geldt wel een maximaal toelaatbaar contragewicht. Het maximaal toelaatbare gewicht verschilt per situatie. Vanaf de volgende pagina lichten we de mogelijkheden per situatie toe

Bevestiging aan dak

Je kunt de zonnepanelen ook laten bevestigen op het bestaande dak van de woning, rondom de dakkapel. De draagconstructie voor zonnepanelen wordt dan aan het dak vastgemaakt. De partij die de draagconstructie verzorgt, neemt uiteraard de garantieverantwoording over voor dat deel van het dak waar de bevestiging is gemaakt. Houdt er rekening mee om bij voorkeur 60 cm rond de dakkapel vrij te houden voor mogelijke reparatiewerkzaamheden.



Belastbaarheid van de dakkapel

Maximale belasting

In veel gevallen is het mogelijk om zonnepanelen op je dakkapel te plaatsen. Het is hierbij van belang om rekening te houden met de maximale belasting.

Staalconstructie

Uniek in de markt is de mogelijkheid om bij ons je dakkapel ook met staal te laten verstevigen. Heb je een dakkapel die groter is dan 3,5 meter, dan zorgt het toevoegen van staal ervoor dat er meer ruimte is voor overspanning. Hierdoor kunnen er meer zonnepanelen worden geplaatst omdat de belastbaarheid van de dakkapel wordt vergroot. Wel blijft het van belang om 60 cm rondom de dakkapel vrij te houden. Onze adviseurs lichten je graag toe of het toevoegen van een staalconstructie voor jouw situatie wenselijk is.

Mogelijke situaties

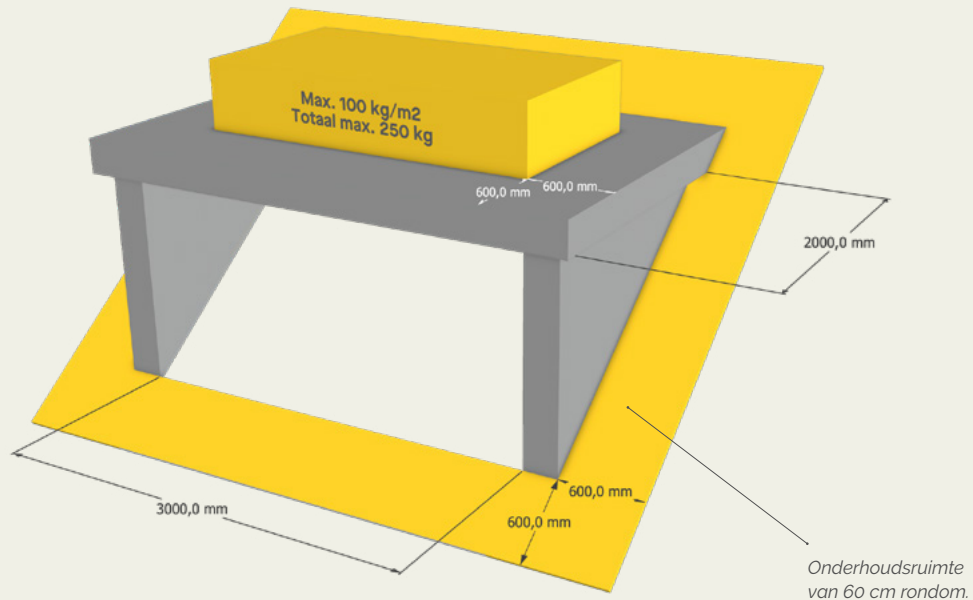
Op de volgende pagina's zijn meerdere theoretische situaties uitgewerkt. Houdt er rekening mee dat de maximale belasting in onderstaande situaties een theoretische maximale belasting is. Extra belasting is niet mogelijk. Uiteraard is er wel rekening gehouden met sneeuw en wind belasting. De maatvoering van de dakkapel is terug te vinden op de orderbevestiging.

EEN REKENVOORBEELD

Bij bijvoorbeeld een vrije overspanning van <math><3000\text{ mm}</math> en een diepte van <math><2000\text{ mm}</math> kan het maximale gewicht van de zonnepanelen 100 kg per m^2 zijn, met een totaal maximaal gewicht van 250 kg. Een grotere dakkapel kan meer zonnepanelen dragen.

SITUATIE A

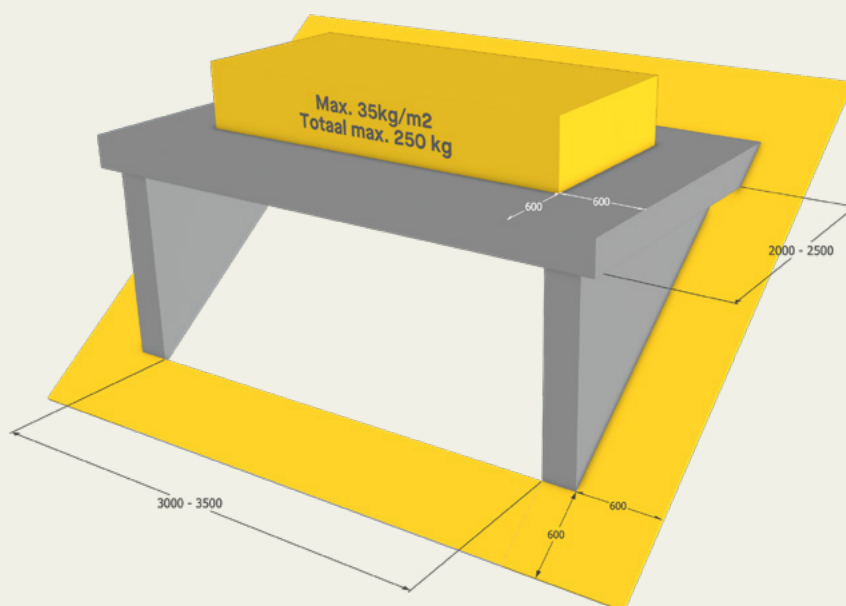
VRIJE OVERSPANNING		MAXIMAAL TOEGESTANE BELASTING		
breedte	diepte	per m ²	per segment	per zijwang
< 3000 mm	< 2000 mm	100 kg	250 kg	n.v.t.



Afbeelding 1

SITUATIE B

VRIJE OVERSPANNING		MAXIMAAL TOEGESTANE BELASTING		
breedte	diepte	per m ²	per segment	per zijwang
3000 - 3500 mm	2000 - 2500 mm	35 kg	250 kg	n.v.t.

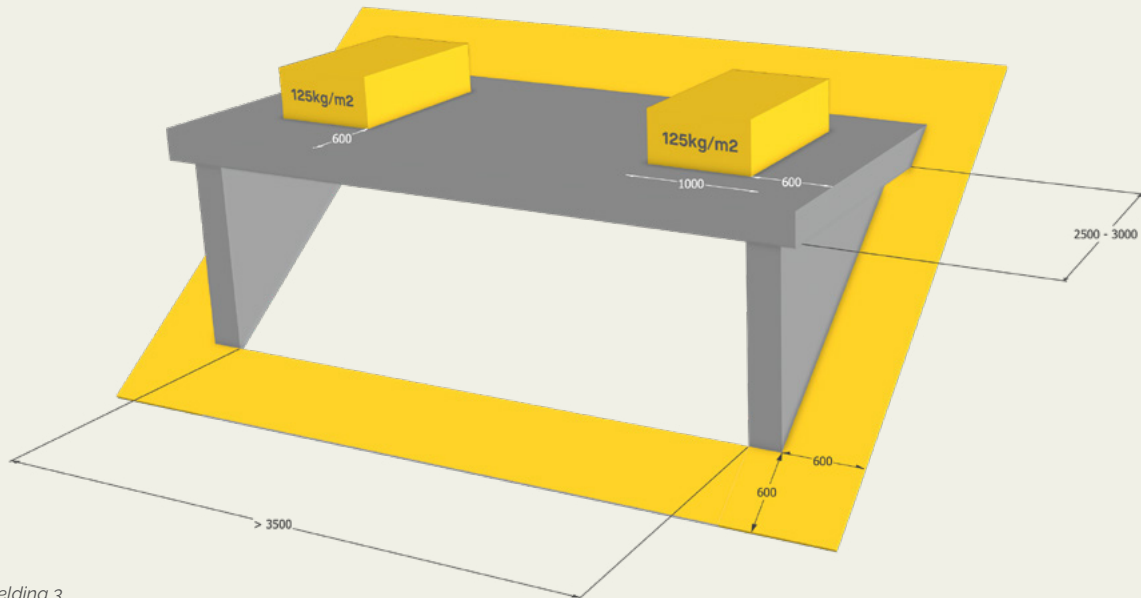


Afbeelding 2

SITUATIE C

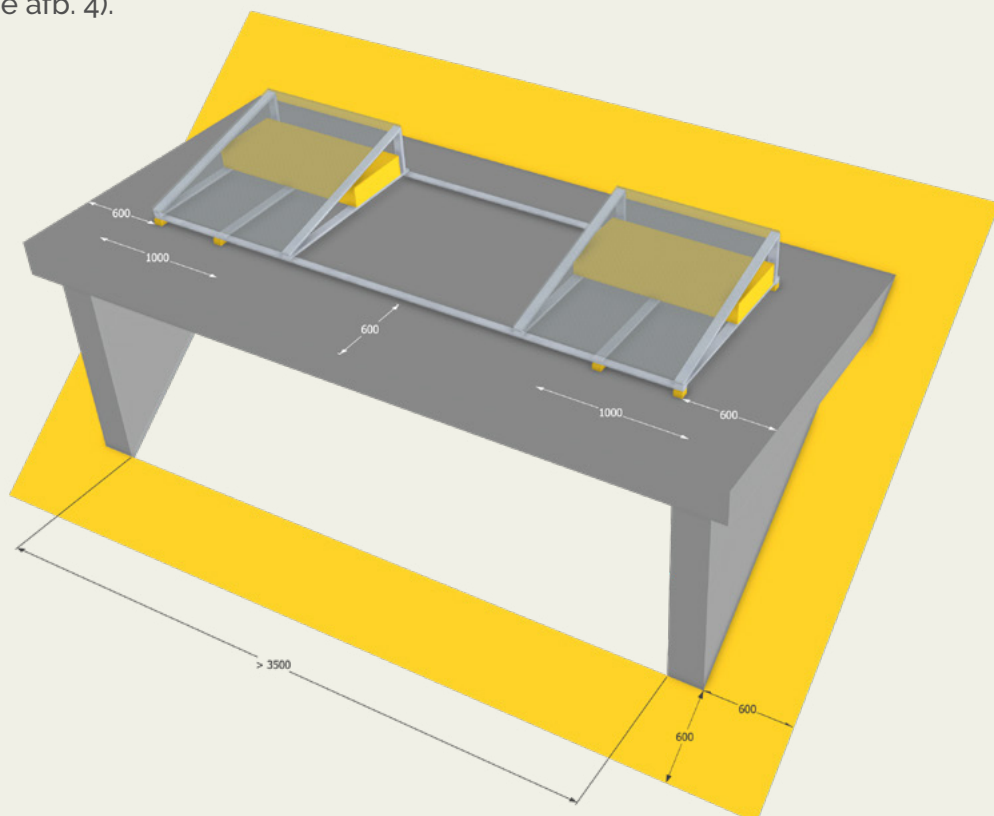
VRIJE OVERSPANNING		MAXIMAAL TOEGESTANE BELASTING		
breedte	diepte	per m ²	per segment	per zijwang
> 3500 mm	2500 - 3000 mm	100 kg	n.v.t.	125 kg*

* Alleen belastbaar tot 1 m vanaf de zijwang (zie afb. 3)



Afbeelding 3

De zonnepaneel constructie kan bijvoorbeeld met pootjes worden gemaakt. De pootjes moeten binnen een meter vanaf de zijwang worden geplaatst, hierdoor blijft het middelste deel van het dak onbelast (zie afb. 4).



Afbeelding 4

SITUATIE C (GECOMBINEERD MET SITUATIE A OF B)

Situatie A (segment 1)

VRIJE OVERSPANNING		MAXIMAAL TOEGESTANE BELASTING		
breedte	diepte	per m ²	per segment	per zijwang
< 3000 mm	< 2000 mm	100 kg	250 kg	n.v.t.

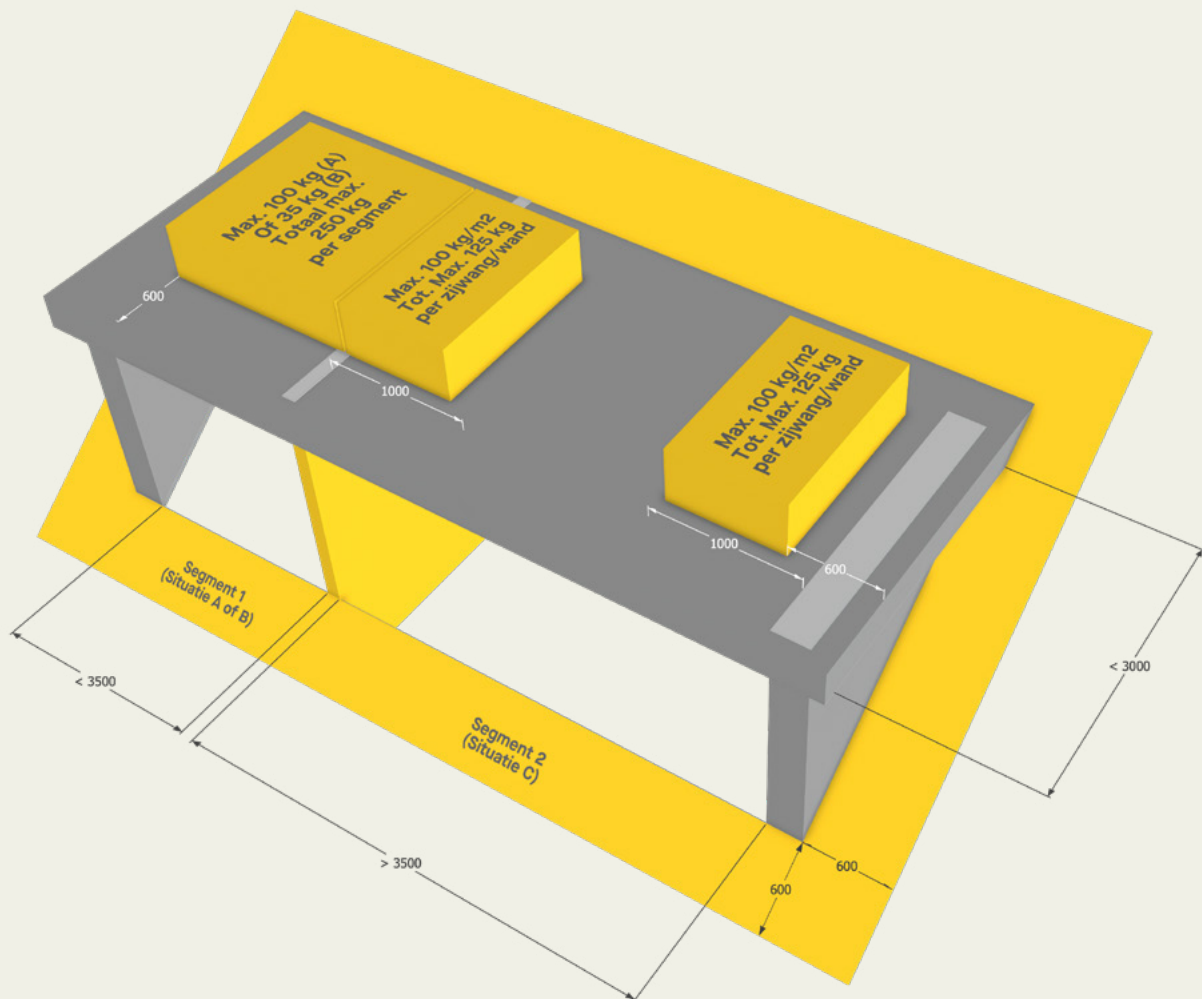
Situatie B (segment 1)

VRIJE OVERSPANNING		MAXIMAAL TOEGESTANE BELASTING		
breedte	diepte	per m ²	per segment	per zijwang
3000 - 3500 mm	2000 - 2500 mm	35 kg	250 kg	n.v.t.

Situatie C (segment 2)

VRIJE OVERSPANNING		MAXIMAAL TOEGESTANE BELASTING		
breedte	diepte	per m ²	per segment	per zijwang/wand *
> 3500 mm	2500 - 3000 mm	100 kg	n.v.t.	125 kg*

* Een dragende wand moet tot aan het dak van de dakkapel opgetrokken zijn.

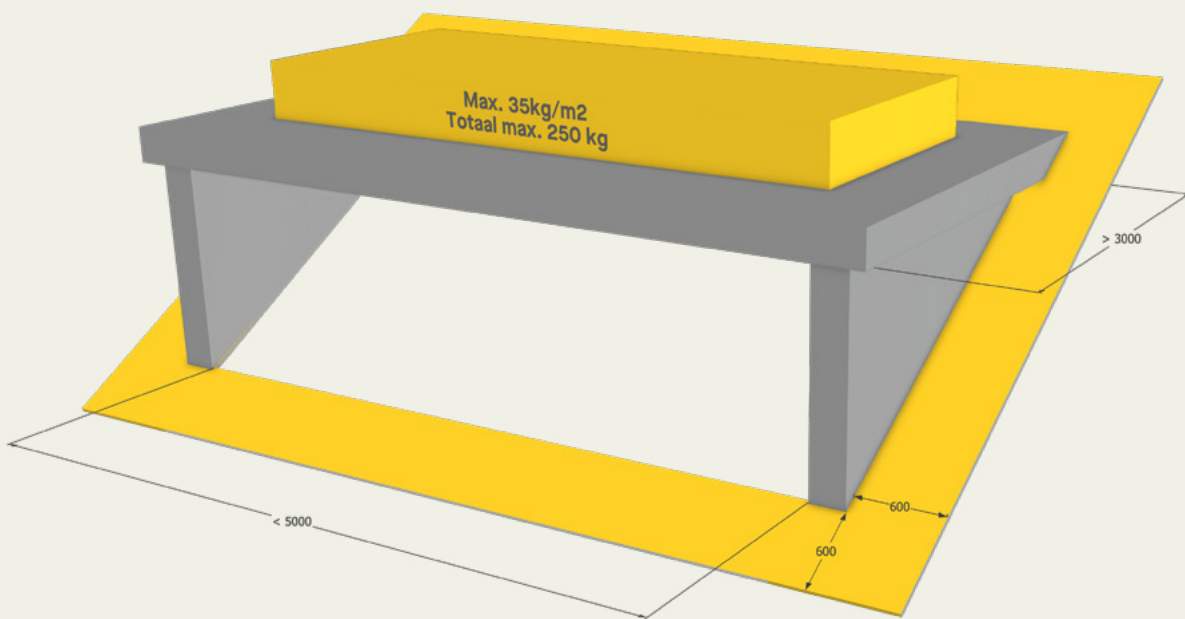


Afbeelding 5; gecombineerde situatie

SITUATIE MET EEN KOPPELAAR (GEPLAATST VANAF APRIL 2023)

Een koppelaar is een dakkapel **dat** in twee delen wordt gemaakt i.v.m. transport. Koppelaars die na april 2023 zijn geproduceerd, hebben een stalen versterking waardoor er extra ballast mogelijk is. Bij koppelaars die voor april 2023 zijn geplaatst, is er geen extra ballast mogelijk.

VRIJE OVERSPANNING		MAXIMAAL TOEGESTANE BELASTING		
breedte	diepte	per m ²	per segment	per zijwang
< 5000 mm	> 3000 mm	35 kg	250 kg.	n.v.t.

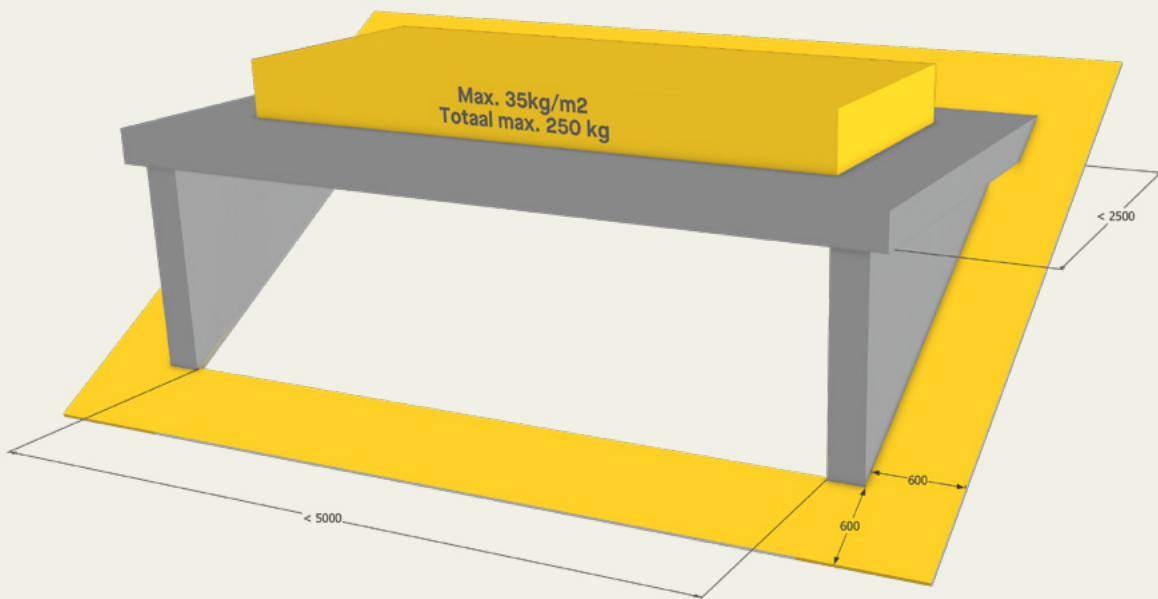


Afbeelding 6: Situatie met koppelaar

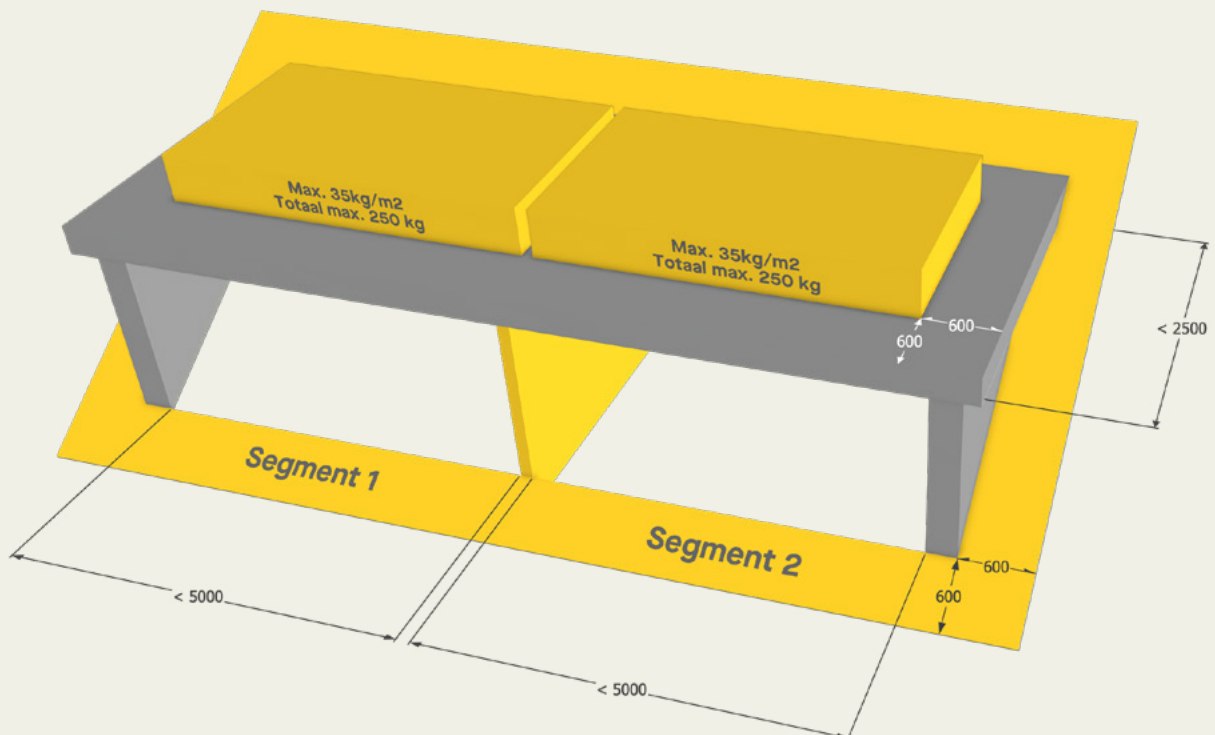
SITUATIE MET STALEN VERSTEVIGING IN HET DAK VAN DAKKAPEL

Vrije overspanning		Maximaal toegestane belasting		
breedte	diepte	per m2	per segment	per zijwang
< 5000 mm	< 2500 mm	35 kg	250 kg.	n.v.t.

Dakkapellen die na september 2023 zijn geproduceerd, kunnen een stalen versterking hebben waardoor er extra ballast mogelijk is. Mits er voor deze optie gekozen is

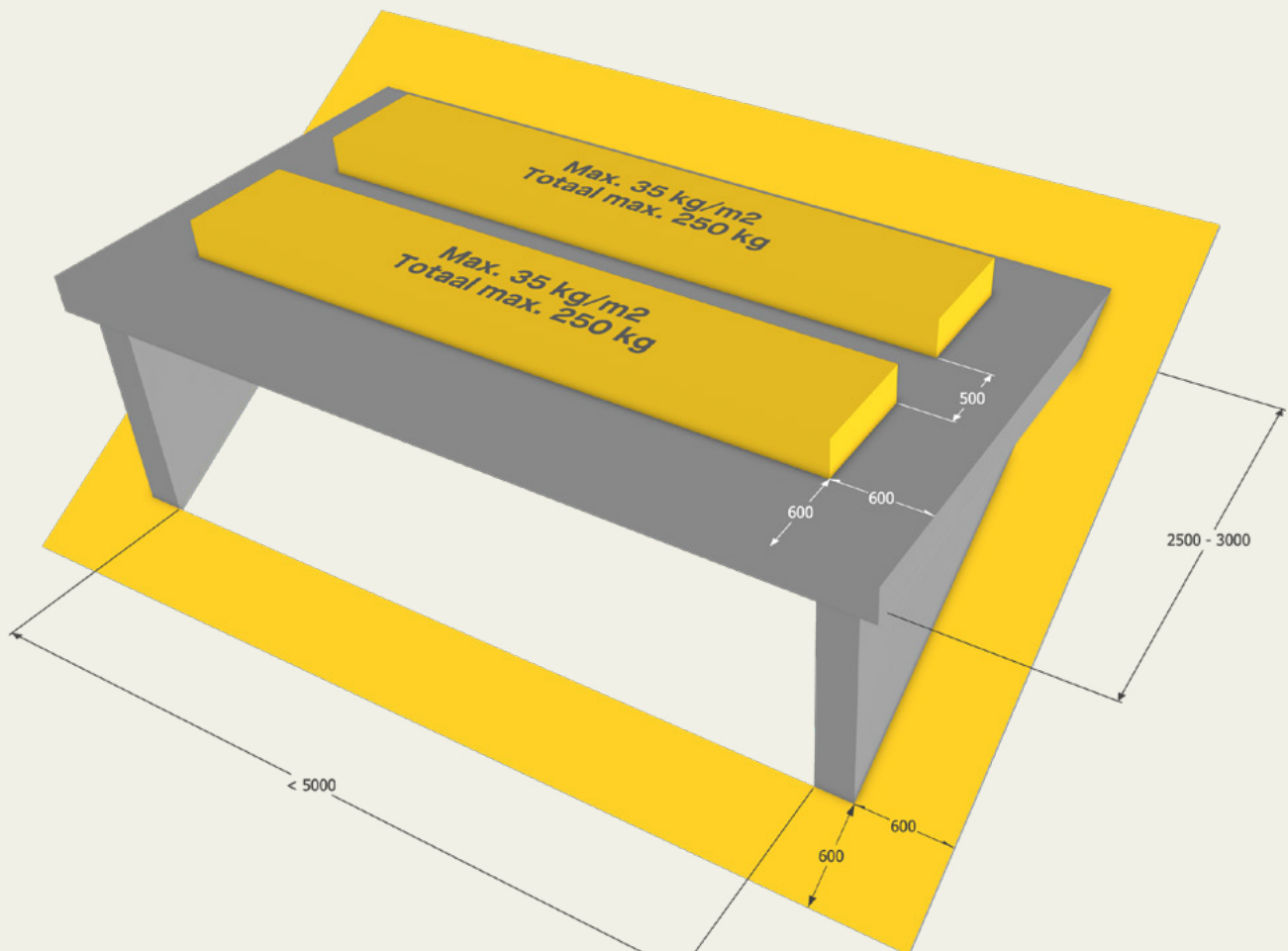


Afbeelding 7: dakkapel met stalen versterking



Afbeelding 8: dakkapel met stalen versterking en dragende wand

Vrije overspanning		Maximaal toegestane belasting		
breedte	diepte	per m2	per segment	per zijwang
< 5000 mm	< 2500 mm	35 kg	250 kg.	n.v.t.



Afbeelding 9; dakkapel met stalen versterking bij een diepte tussen 2500 - 3000 mm

